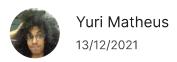
TODOS LOS CURSOS FORMACIONES CURSOS PARA EMPRESAS

ARTÍCULOS DE TECNOLOGÍA > PROGRAMACIÓN

Mi primer programa en Java



```
→ ~ java -version openjdk version "11.0.2" 2019-01-15 LTS
```

Comencé a estudiar Java en el primer año en mi universidad. Como nunca había trabajado con ese lenguaje antes, quedé con curiosidad de experimentar en casa e intentar escribir mis primeros programas, pero ¿cómo comenzar a escribir en Java?

Bajando el kit de desarrollo Java

Antes de todo, tenemos que bajar el <u>kit de desarrollo Java</u>. Ese kit es un conjunto de herramientas que podemos utilizar para escribir y ejecutar un código Java. Después de instalarlo, podemos abrir el terminal y ver cuál versión de Java estamos utilizando.

Para eso, basta digitar java en el terminal seguido de -version. En este caso, estamos en la version 11 del lenguaje:

```
→ ~ java -version
openjdk version "11.0.2" 2019-01-15 LTS
```

muy bien, pero ¿cómo puedo comenzar a escribir en el lenguaje?

Comenzando a escribir el código

Para escribir el código Java, podemos utilizar cualquier tipo de editor de textos. Desde el bloque de notas, hasta editores más enfocados para desarrollo, como el <u>Visual Studio</u>

<u>Code</u>. O aun, utilizar ambientes de desarrollo integrado - las famosas IDE, como <u>Eclipse</u>, famosa IDE en el mundo Java.

En Java, todo programa rueda en una clase, por eso, vamos a comenzar nuestro codigo, nombrando ella. Vamos llamar la clase de MiPrimerPrograma y para indicar para el Java que eso es una clase, basta colocar la palabra class antes. El Java también pide que existan llaves ({ }) después la declaración de una clase:

```
class MiPrimerPrograma { }
```

Esa es la clase principal de nuestro programa. Vamos a usar ella para ejecutar un código que imprime un mensaje. O sea, nuestra clase tendrá un comportamiento: Imprimir un mensaje en el terminal. A ese comportamiento, nosotros lo llamamos de métodos.

El método pertenece a la clase, es decir, él hace parte del cuerpo de la clase. Por eso, vamos a comenzar a escribir el método dentro de las llaves, dentro del cuerpo de la clase.

Ese es nuestro método principal (main). En Java, existe uma regla para escribir ese método. Primero, decimos que él es um método público (public), o sea, todos tienen acceso a él. Necesitamos decir que ese método pertenece a la clase, por eso, decimos que él es un método estático (static).

Ese método no devuelve nada, es decir, él es ejecutado y no retorna ningún valor después de su ejecución, indicamos eso con la palabra void. De la misma forma que las clases, el método necesita de llaves ({ }) para indicar su cuerpo y además de eso, todo método necesita terminar con paréntesis (()).

Por ser de la especificacion del método principal, dentro de los parentesis, tenemos que colocar el contenido String[] args (la verdad, puede ser otro nombre ademas de args, pero ese es el patron seguido por la mayoria de las personas):

```
class MiPrimerPrograma {
   public static void main(String[] args) {
   }
```

}

El cuerpo del método fue definido, pero ¿cómo podemos hacer el Java imprimir un mensaje para nosotros?

Mostrando un mensaje

Queremos que el sistema (System) imprima para nosotros un mensaje (print). Esa accion de escrita es una salida del sistema, o sea, es un output (out). Luego, queremos que el sistema, realize una salida del programa (out) que es imprimir alguna cosa:

```
class MiPrimerPrograma {
    public static void main() {
        System.out.print
    }
}
```

El print tambien es un método, o sea, tambien debe terminar con parentesis y, por convención del lenguaje, toda instruccion es terminada con un punto y coma (;):

```
class MiPrimerPrograma {
   public static void main() {
       System.out.print();
   }
```

}

En el mundo de la computacion, existe una tradicion que el primer programa sea un mensaje: "Hola, mundo". Por tanto, vamos a colocar ese mensaje dentro de los parentesis del print. Como el es un texto, lo pasamos entre comillas:

```
class MiPrimerPrograma {
    public static void main() {
        System.out.print("Hola, mundo");
    }
}
```

"¿Y ahora? ¿Cómo podemos ejecutar ese código?"

Ejecutando el código

El Java es un lenguaje híbrido, esto es, él no es totalmente recompilada, como C y C++, no es totalmente interpretada como JavaScript y Luna.

Cuando escribimos un código en Java, necesitamos transformar ese código en algo que la máquina virtual de Java (JVM) consiga entender y ejecutar el código. El código que rueda en JVM es el **bytecode java**. Este es obtenido depues de recopilar el código Java, el bytecode es interpretado por el JVM.

O sea, para ejecutar el código Java, tenemos que recompilar para bytecodes antes, luego, podemos ir hasta el terminal y ejecutar el comando javac MiPrimerPrograma.java.

Importante observar que el nombre del archivo es igual al nombre de la clase

```
→ comecando-com-java javac MeuPrimeiroPrograma.java
→ comecando-com-java
```

Código recopilado, ahora basta hablar para el Java ejecutar esa clase:

```
→ comecando-com-java java MeuPrimeiroPrograma
Olá, mundo%
→ comecando-com-java
```

Nuestro mensaje fue impreso, pero que significa ese % al final? eso es algo que mi terminal coloca para indicar que él colocó una quiebra de linha en aquel espacio. Podemos hablar para Java colocar esa quiebra de linea. Basta cambiar el método print por println. EL ln en el final del método indica que queremos quebrar la linea:

```
class MiPrimerPrograma {
    public static void main() {
        System.out.println("Hola, mundo");
    }
}
```

Ahora basta recopilar y pedir para el Java ejecutar nuevamente el programa:

```
    → comecando-com-java javac MeuPrimeiroPrograma.java
    → comecando-com-java java MeuPrimeiroPrograma
    Olá, mundo
    → comecando-com-java
```

Que bueno, conseguimos imprimir nuestro mensaje.

Para saber mas

Ese String[] args que pasamos en el método main es en verdad una lista de parametros que podemos pasar cuando hablamos para Java ejecutar la clase.

Java es un lenguaje muy utilizada por el mercado. Podemos utilizarlas en diversos puntos en el mundo de la computación. Creando desde sistemas desktops, hasta sistemas complejos que se comunican al derredor del mundo.

Es apenas una pequeña introducción sobre el lenguaje. La plataforma Java es muy extensa y consigue ser encajada en muchos proyectos.

Aqui en Alura, tenemos una formacion que comienza desde lo básico con el lenguaje y con orientacion a objetos, hasta sistemas web con coneccion en el banco de datos. Al

final de la formación tu haras un proyecto donde sera evaluado por uno de nuestros instructores. En ese proyecto, será colocado en prática todos los conceptos vistos en la formación.



Yuri Matheus

Yuri es desarrollador e instructor. Es estudiante de Sistemas de Información en FIAP y graduado como Técnico en Informática en el Senac SP. Su enfoque es en las plataformas Java y Python y en otras áreas como Arquitectura de Software y Machine Learning. Yuri también actúa como editor de contenido en el blog de Alura, donde escribe, principalmente, sobre Redes, Docker, Linux, Java y Python.

Cursos de Programación

ARTÍCULOS DE TECNOLOGÍA > PROGRAMACIÓN

En Alura encontrarás variados cursos sobre Programación. ¡Comienza ahora!

SEMESTRAL

US\$49,90

un solo pago de US\$49,90

- ✓ 218 cursos
- ✓ Videos y actividades 100% en Español
- Certificado de participación
- Estudia las 24 horas, los 7 días de la semana
- Foro y comunidad exclusiva para resolver tus dudas
- Acceso a todo el contenido de la plataforma por 6 meses

¡QUIERO EMPEZAR A ESTUDIAR!

Paga en moneda local en los siguientes países

ANUAL

US\$79,90

un solo pago de US\$79,90

- ✓ 218 cursos
- ✓ Videos y actividades 100% en Español
- Certificado de participación
- Estudia las 24 horas, los 7 días de la semana
- Foro y comunidad exclusiva para resolver tus dudas
- Acceso a todo el contenido de la plataforma por 12 meses

¡QUIERO EMPEZAR A ESTUDIAR!

Paga en moneda local en los siguientes países

Acceso a todos los cursos

Estudia las 24 horas, dónde y cuándo quieras

Nuevos cursos cada semana

NAVEGACIÓN

PLANES
INSTRUCTORES
BLOG
POLÍTICA DE PRIVACIDAD
TÉRMINOS DE USO
SOBRE NOSOTROS
PREGUNTAS FRECUENTES

¡CONTÁCTANOS!

¡QUIERO ENTRAR EN CONTACTO!

BLOG

PROGRAMACIÓN
FRONT END
DATA SCIENCE
INNOVACIÓN Y GESTIÓN
DEVOPS

AOVS Sistemas de Informática S.A CNPJ 05.555.382/0001-33

SÍGUENOS EN NUESTRAS REDES SOCIALES









ALIADOS



En Alura somos unas de las Scale-Ups seleccionadas por Endeavor, programa de aceleración de las empresas que más crecen en el país.



Fuimos unas de las 7 startups seleccionadas por Google For Startups en participar del programa Growth
Academy en 2021

POWERED BY

CURSOS

Cursos de Programación

Lógica de Programación | Java

Cursos de Front End

HTML y CSS | JavaScript | React

Cursos de Data Science

Data Science | Machine Learning | Excel | Base de Datos | Data Visualization | Estadística

Cursos de DevOps

Docker | Linux

Cursos de Innovación y Gestión

Productividad y Calidad de Vida | Transformación Ágil | Marketing Analytics | Liderazgo y Gestión de Equipos | Startups y Emprendimiento